

LOS APEROS DE LABRANZA TRADICIONALES EN EL BAJO SEGURA: DE LAS MEJORAS A LA SUSTITUCION DEFINITIVA

Miguel RUIZ MARTINEZ
Octavio MORA CARTAGENA



Labor de aporcado en el cultivo de la patata, con «paloma con garabato».

El objetivo del presente artículo es dar a conocer los aperos tradicionales de labranza (útiles agrícolas servidos por animales) que han sido sustituidos por la mecanización de labores. En orden a este propósito se describe el marco geográfico de la comarca, los aperos y su utilización, las mejoras introducidas en ellos y el proceso de sustitución dentro del contexto histórico, con la finalidad de recuperar en parte un ajuar agrícola en trance de desaparición.

Llámanse huerta de Orihuela aquel recinto que tiene al sur los cerros y montes que desde Guardamar siguen hacia Murcia, al oriente el mar Mediterráneo y término de Elche, al norte los montes de Orihuela y Callosa hasta confinar con Crevillent, y al poniente la huerta de Murcia.

Antonio Josef Cavanilles, 1977

LOCALIZACION GEOGRAFICA

El Bajo Segura o Vega Baja del Segura es la comarca más meridional, extensa y de menor altitud media de la provincia de Alicante. Formada por veinticuatro municipios, el mayor, Orihuela (456,2 km²), y el menos extenso, Rafal (1,5 km²), es una prolongación agrícola, morfológica y estructural de las vecinas tierras murcianas, con las que comparte dos de los elementos definitorios del paisaje, y que, a la vez, marcan la diferencia con las otras comarcas alicantinas: la aridez y el río. Este, además

de ejercer de foco contrapuesto al primero, actúa de eje separador de los paisajes, y deja a su izquierda la huerta, la tierra del regadío tradicional, la Huerta de Orihuela; a la derecha el campo, el seco, hoy beneficiado de los riegos por elevación y trasvase; al norte queda la llanura aluvial cuaternaria, el antiguo delta sepultado por los sedimentos olocénicos, y al sur las colinas terciarias arrasadas que separan distintas fosas de hundimiento convertidas en valles.

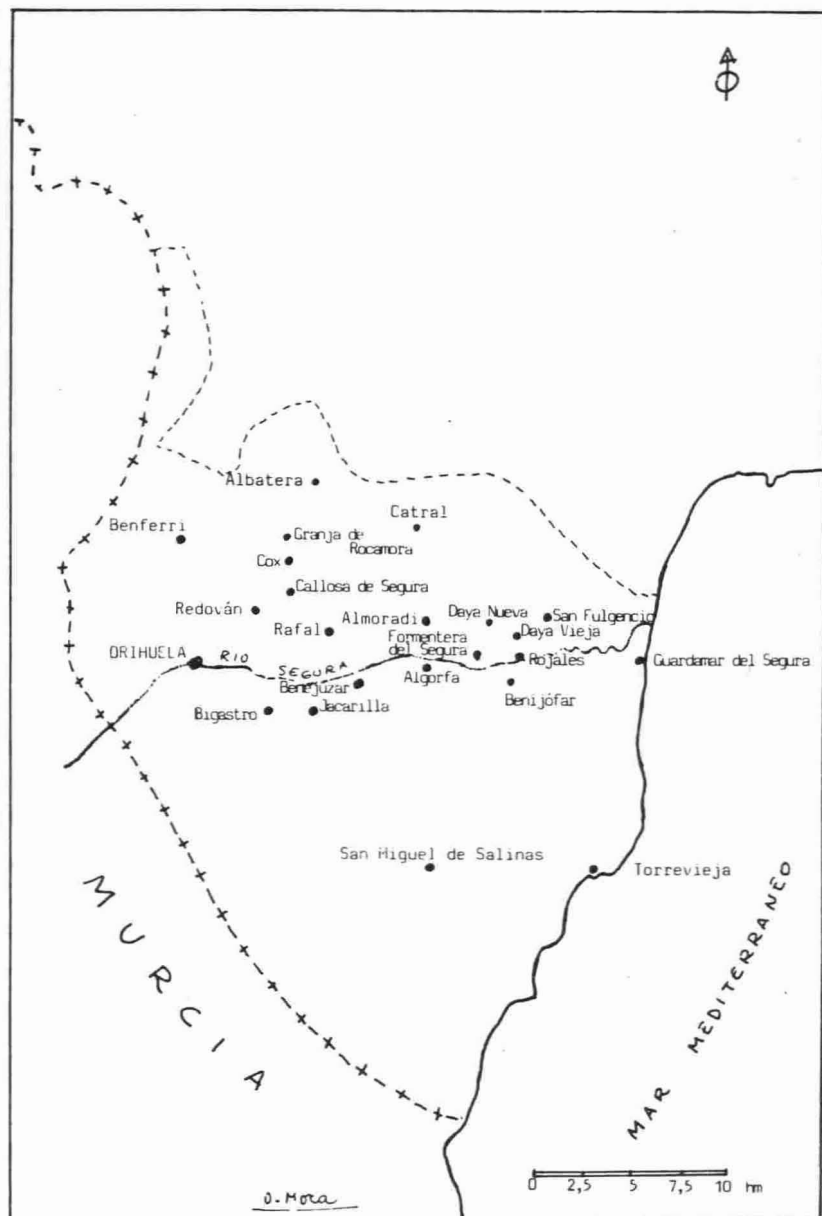
LA ARIDEZ

Es un país seco, inserto dentro del triángulo xerófilo del sureste peninsular (cabo de la Nao, cabo de Gata y Albacete), caracterizado por el déficit hídrico en la mayoría de los meses del año. Las precipitaciones, escasas, inferiores a los 300 mm anuales, repartidas de forma irregular, presentan máximos equinociales y

una estación seca en verano. El máximo de otoño, casi el doble que el primaveral, aparece en ocasiones asociado a la presencia de «gota fría» en altura, lo que da a la precipitación carácter torrencial y desproporcionado, con índices pluviómetros que pueden representar en veinticuatro horas más de la mitad del total anual. Las causas de estas lluvias exiguas y anómalas se deben a su posición geográfica, alejada de los centros de acción atlánticos y, en cambio, dentro de la influencia de las masas de aire cálido y seco mediterráneo. Si a este déficit hídrico le sumamos las condiciones térmicas cálidas, cuyas medias anuales no descienden de los 18 °C, con inviernos templados (10 °C de media en enero) y un verano caluroso (27 °C, media de agosto), dan como resultado un paisaje árido y halófico, que queda mitigado por la presencia del río Segura, el *Nahr-al-abiad*, de los árabes; el *Thader*, de las fuentes clásicas.

EL RIO SEGURA

El otro elemento distintivo es el río, que da nombre a la comarca y es centro y motor de su desarrollo económico. El recorrido del Segura por la Vega Baja, los treinta y cuatro kilómetros que separan Orihuela de Guardamar, es el resultado de la suma de los factores que lo afectan en sus cauces medio y alto. El régimen pluvio-nival y las lluvias de tipo oceánico de cabecera le proporcionan un elevado índice relativo en la cuenca alta que le permiten mantener el caudal medio en Orihuela hasta el mes de abril, para descender por debajo del cincuenta por ciento en agosto. Hasta aquí el Segura tendría un comportamiento de río alóctono en la comarca, pero son los afluentes de la derecha, de exclusivo régimen pluvial mediterráneo por la poca importancia de los aportes y los irregulares vertidos ocasionales durante las borrascas de otoño, los que ponen de manifiesto el carácter colector del Segura, cuyo cauce no soporta los desproporcionados volúmenes que le afluyen y que le han proporcionado una fama catastrófica.



El Bajo Segura.

La demanda de agua para el riego y la necesidad de controlar las avenidas ocasionadas por las lluvias han hecho de la cuenca del Segura la más regulada del país a través de ocho grandes embalses de contención, otros de regulación, y un sinnúmero de presas de distribución a lo largo de su recorrido. La red de canales, acequias, escorredores y azarbes permite la utilización óptima de sus recursos hídricos y la posterior utilización de las aguas de avenamiento, que revierten otra vez al cauce. En Orihuela, a causa de la sangría producida en la Huerta de Murcia, el aforo del Segura ha descendido considerablemente con relación al del cauce medio en Cieza, pero en Rojales, a siete kilómetros del mar, es tres veces menor, y por la última pre-

sa, en Guardamar, ya casi en la góndola, no pasa agua.

LOS REGADIOS

Dentro de la dualidad que caracteriza el paisaje agrario del Bajo Segura, regadío y secano, hay que intercalar los términos de huerta y campo. El secano corresponde al campo y el regadío es potestativo de la huerta y de parte del campo. La huerta ha sido el regadío tradicional, la tierra de labor de la llanura aluvial, la Huerta de Orihuela, la continuación de la vega murciana y el campo las tierras del sur del río y los piedemontes de las sierras del norte, a las que no les llegaba el riego. En los últimos tiempos, los alumbramientos

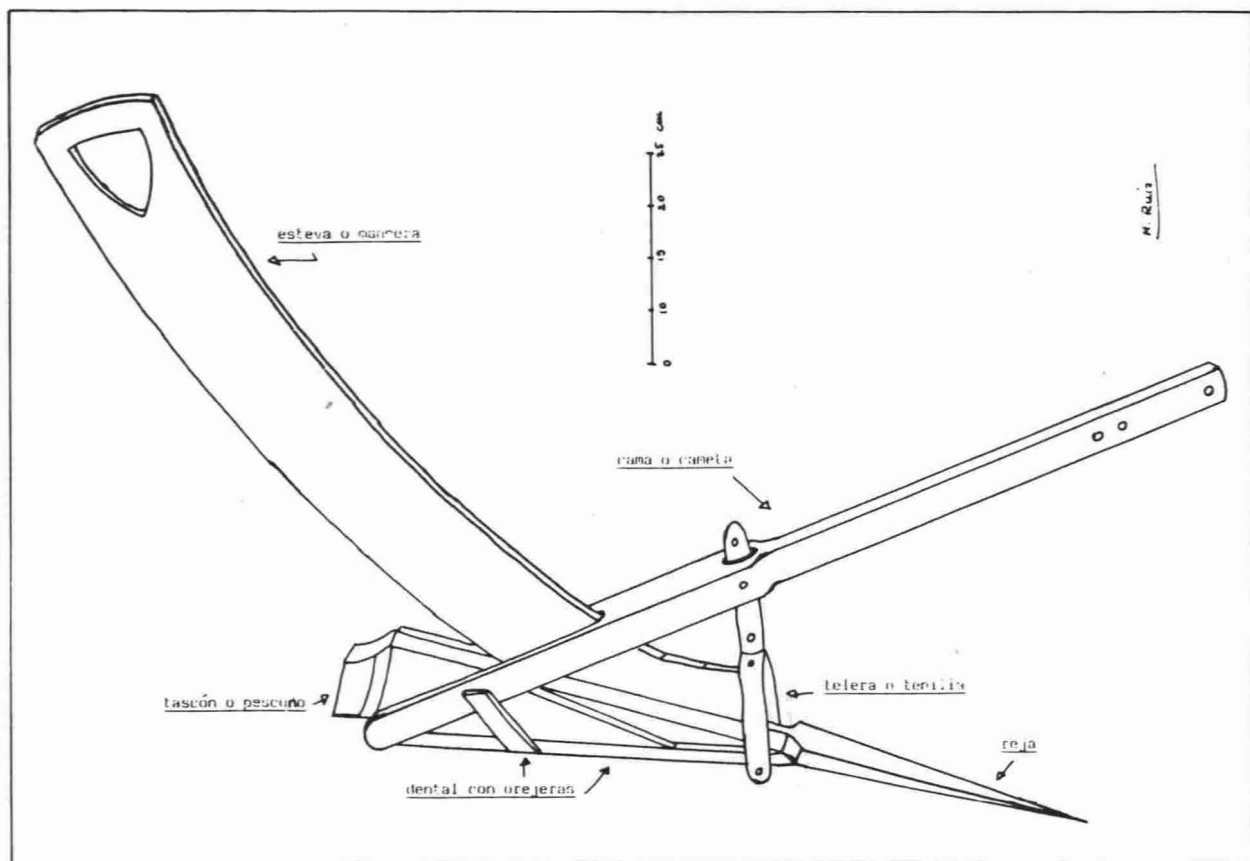
de mantos freáticos, los sistemas de bombeo y los caudales procedentes del trasvase del Tajo han ampliado los regadíos, con la consiguiente disminución del secano; pero, sin embargo, el concepto de huerta y campo sigue inmutable para los habitantes de la comarca.

La superficie irrigada del Bajo Segura representa el sesenta por ciento de las tierras cultivadas, la mayor parte de ellas en el regadío tradicional de la Huerta de Orihuela, una llanura de veinticinco mil kilómetros cuadrados formada por los sedimentos cuaternarios que el río ha ido depositando en el valle final. Los regadíos son posibles gracias al perfecto sistema de drenaje del río, a través de la red de canales de aguas vivas y de avenamiento que cubre una superficie con un desnivel inferior al 0,085 por ciento entre el límite de la provincia de Murcia y el mar.

Las primeras normativas sobre riegos y derechos del agua se remontan a tiempos de la ocupación musulmana. Bajo el dominio árabe se extienden y perfeccionan los regadíos, mediante la construcción de presas de sangría y la compleja red de acequias y azarbes, y regulando su funcionamiento por escrito. Entre los sistemas de extracción de agua del cauce por elevación se citan las norias, bastante numerosas, de las que en la actualidad sólo queda una en Rojales, construida en el siglo XVIII, sustituta de otra anterior posmedieval, y además funcionando. Desde entonces, distintas ordenanzas han servido para ser viable el sistema y dirimir los pleitos, como la pragmática de mayo de 1275, de Alfonso el Sabio, por la que se nombra sobrecequero a un habitante de Orihuela; la de 1568, por la que Felipe II dispone la elección del cargo anterior, alternativa entre señores y ciudadanos, en vez de designada como se hacía antes; las de 1625, redactadas por Gerónimo Mingot, que perfilan casi el sistema definitivo; la de Andrés Rebagliato, de 1836, y otras posteriores que acomodan algunos usos al cambio de los tiempos. Las ordenanzas eran estrictas en el mantenimiento, limpieza y monda de azudes, acequias e hilas, normas cumplidas hasta la fecha en un sistema que vincula el derecho al agua con la posesión de la tierra.

EL PROCESO DE SUSTITUCION DEFINITIVA

La sustitución definitiva de los apenos tradicionales, como consecuen-



ARADO. Piezas que lo componen y su distribución.

cia de la mecanización de las labores, se sitúa cronológicamente en los años cincuenta y sesenta, al mismo tiempo que van desapareciendo los animales que los servían: unos, definitivamente, como es el caso de la raza de vacas murcianas; otros, ganado caballar y mular, disminuyendo progresivamente hasta la actualidad. A estos efectos, la evolución del censo de animales de trabajo en esta etapa es clara.

Este cambio se enmarca dentro del final del período autárquico subsiguiente a la guerra civil y del comienzo de la etapa de liberalización de la economía a partir de 1959, desarrollándose un doble proceso en cuanto al trasvase de mano de obra agrícola: por un lado, un éxodo rural dirigido a los núcleos industriales de la provincia (Elche, sobre todo) y a los países europeos; por otro, un cambio de ocupación hacia sectores productivos distintos del agrícola, como construcción, estudios y servicios...

Con todo, el relevo del utillaje de tracción animal por el mecanizado se produce de una forma paulatina, en función de una serie de circunstancias presentes en la agricultura del Bajo Segura: importancia de la pequeña propiedad, nula actuación del

Servicio de Concentración Parcelaria, escasa capitalización, falta de preparación técnica del agricultor, envejecimiento de la población activa agraria, etc. Se trata de un proceso lento que se prolonga en sus últimas manifestaciones hasta hoy.

La mecanización en el agro español es más tardía que en la mayoría de los países europeos, y la comarca que se estudia no escapa a ese hecho general. Las razones coyunturales del retraso hay que derivarlas de la situación socio-económica española de los años cuarenta, y difícilmente se puede hablar de «motorización» del sector agrario antes de la década de los cincuenta, por el elevado precio de la maquinaria y por la pervivencia de una mano de obra abundante en el sector, que empieza a decrecer a partir de 1950 (en 1930 era un cuarenta y cinco por ciento, en 1940 aumenta al cincuenta por ciento, bajando sólo al cuarente y siete por ciento en 1950, caer en 1960 hasta el treinta y nueve por ciento y representar, en 1980, el diecisiete por ciento).

¿Qué máquinas sustituyen definitivamente a los aperos tradicionales? Por orden cronológico hay que citar a la trilladora, el tractor, la cosechadora y el motocultor.

Las primeras máquinas trilladoras que aparecen en la Vega Baja del Segura, movidas por tractores de ruedas metálicas, son las mismas que hacían la campaña triguera de la Mancha. Esta innovación acaba con la función del trillo y la de una serie de útiles manuales asociados con el trabajo de la trilla (horqueta, pala de aventar, garbillos, etc.). Paradójicamente, su introducción prolonga los últimos rasgos de tradición colectiva agraria en la recolección.

El tractor lo introducen los propietarios de máquinas trilladoras a finales de la década de los cincuenta. Las labores se realizan, a partir de este momento, tanto en secano como en regadío, por tractores no propios en régimen de alquiler. Si la trilladora había representado un cambio fundamental en cuanto a la recolección de cereales, la irrupción del tractor y sus múltiples accesorios constituyó una revolución por la rapidez y perfección de las labores de preparación de la tierra. Será el responsable de la caída en desuso del arado, vertedera, rulo, traillas, tabla llana, tabla de clavos, mazos, etc. La cosechadora elimina trilladora y trilla tradicional, y el motocultor asestará el golpe definitivo a una serie de aperos tradiciona-

LOS APEROS TRADICIONALES DE LABRANZA

EL ARADO

El arado tradicional de la Vega Baja del Segura, tanto en secano como en regadío, conserva los elementos y disposición del arado romano, dentro del llamado tipo mediterráneo. Se trata de un apero bastante estandarizado, con aperos variantes, en el que el uso de la madera se reduce a la esteva y el tascón, siendo el resto de hierro.

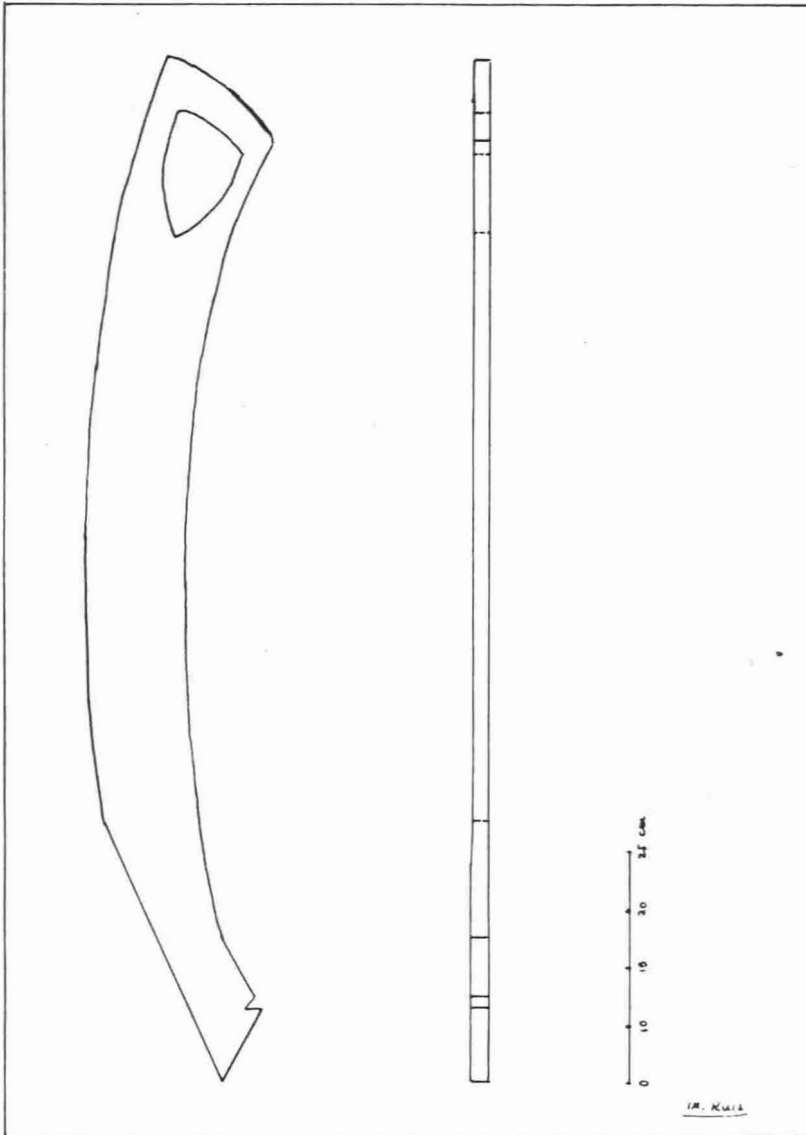
Para ver el proceso de innovación que ha sufrido este útil durante el presente siglo hay que analizar los cambios que han experimentado sus elementos y sistemas de enganche.

Elementos del arado

Son los siguientes:

- Esteva.
- Tascón o tenilla.
- Cama.
- Dental.
- Pasador.
- Reja.

La *esteva* es una pieza arqueada de madera, con empuñadura o manceva en la parte superior y un rebaje en el extremo inferior que encaja con la tenilla. Su función es la de conducir el arado. Algunos de los arados utilizados hasta ahora tienen esteva metálica, mucho más duradera, introducida a principios de siglo, a la vez que aparece el dental de hierro y la vertedera.



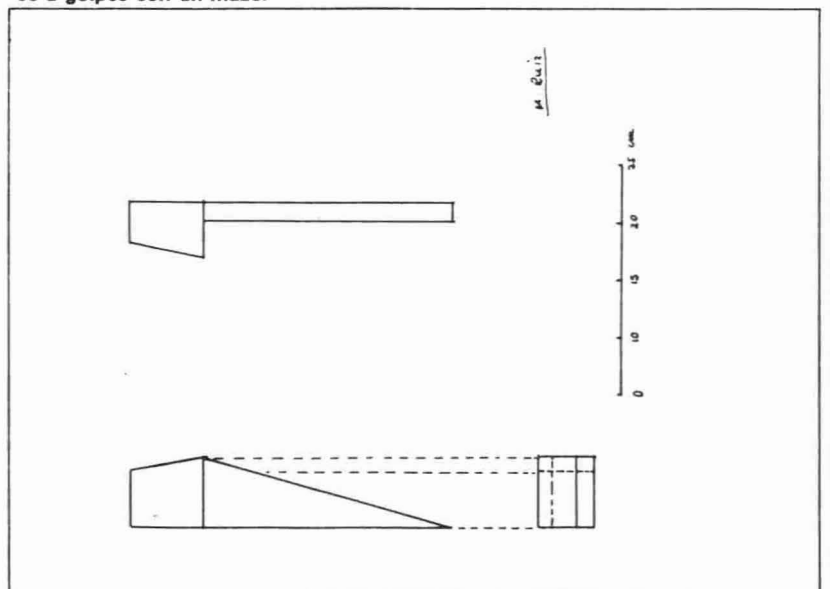
ESTEVA o MANCERA DE MADERA. El rebaje de su extremo inferior ajusta con la tenilla.

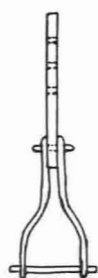
les en labores hortofrutícolas de tracción caballar o mular.

Los aperos que han dejado de usarse son: arado, rulo, trillo, atabladura, tabla de clavos, rozadera, aparato de rejillas con ruedas, marcador de caballones y vertedera. Se sigue utilizando, aunque en franco retroceso y en función de la existencia de caballerías, la trailla, el cultivador, la paloma, la ganzúa y el arrancador de patatas. El uso del timón como sistema de enganche ha desaparecido por completo al extinguirse el ganado bovino de labor.

Las circunstancias que contribuyen a mantener estos vestigios serían el apego al pasado de una población activa agraria envejecida, la importancia de la pequeña propiedad, la dispersión de las parcelas y la dificultad de mecanización de algunas labores horto-frutícolas.

PESCUÑO o TASCÓN. Pieza que conjunta todos los elementos del arado. Se introduce a golpes con un mazo.





M. Ruiz

0 10 15 20 25 cm.

TELERA o TENILLA. Por el espacio triangular que forma pasa el dental, el mango de la reja y la esteva. Entre la telera y la cama o cameta determinan el ángulo de la reja, según la profundidad que se le quiera dar al surco.

El *tascón* o *pescuño* es una cuña de madera cuya misión es conjuntar todos los elementos del arado. En su parte posterior sobresale un taco que permite el rápido despiece del apero. Se coloca entre el mango de la reja y el dental. Un pequeño mazo de madera es el accesorio con que se realiza el ensamble y el despiece del arado.

La *telera* o *tenilla* gradúa el ángulo que forman el dental y la cama, determinando la profundidad del surco. Es una horquilla metálica que se articula en su parte superior con la cama mediante un pasador y con la inferior abraza al dental. Esta pieza ha variado con los cambios experimentados por el dental.

La *cama* o «*cameta*» consiste en una larga barra de hierro que se engancha en su parte anterior, mediante un clavijero, con el timón (en el caso de arado tirado por un par de animales) o con las varas o garabato (arado servido por un solo animal). Hacia el centro lleva un agujero donde se asegura la tenilla. En la parte posterior se sitúan esteva, reja, tascón y dental.

El *dental* es una pieza metálica con dos orejas soldadas oblicuas a su eje longitudinal. En su extremo posterior, mediante un rebaje, encaja con la cama. En la parte delantera va unido a la tenilla. Las orejas tienen como misión estabilizar la profundidad del surco, al tiempo que remueven la tierra y cortan las raíces superficiales. Este tipo de dental se había impuesto durante la segunda década del presente siglo al dental de madera, que consistía en un cuerpo fusiforme de madera endurecida con orejas metálicas incorporadas y con un

rebaje en su parte superior para encajar la reja. La abrazadera de la tenilla, en este caso, era de un diáme-

CAMA o CAMETA. Pieza que coordina todo el conjunto del arado. A ella se une el timón, para enganchar dos animales, o el garabato cuando se trata de uno.



0 10 15 20 25 cm.

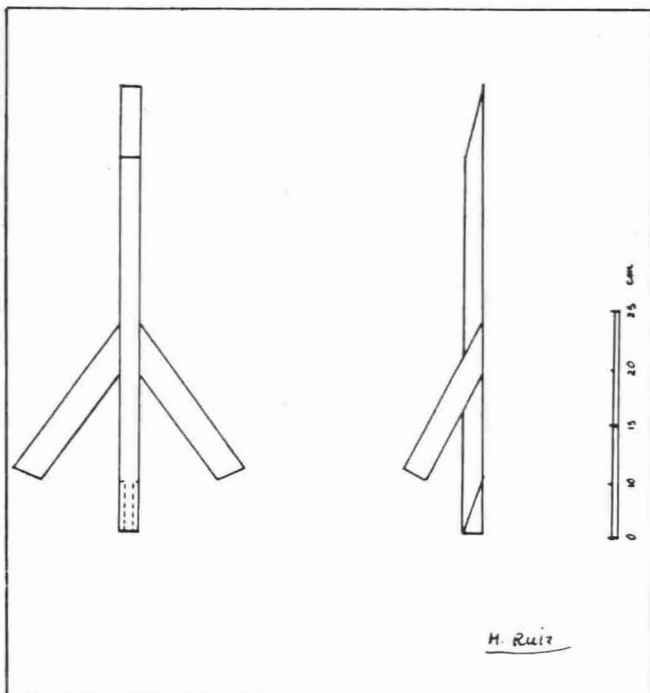
M. Ruiz

tro mucho mayor que la correspondiente al dental de hierro. La innovación que supuso la sustitución de un dental de madera por el metálico contribuyó a dar mayor profundidad al surco y a un mejor aprovechamiento de la fuerza de los animales.

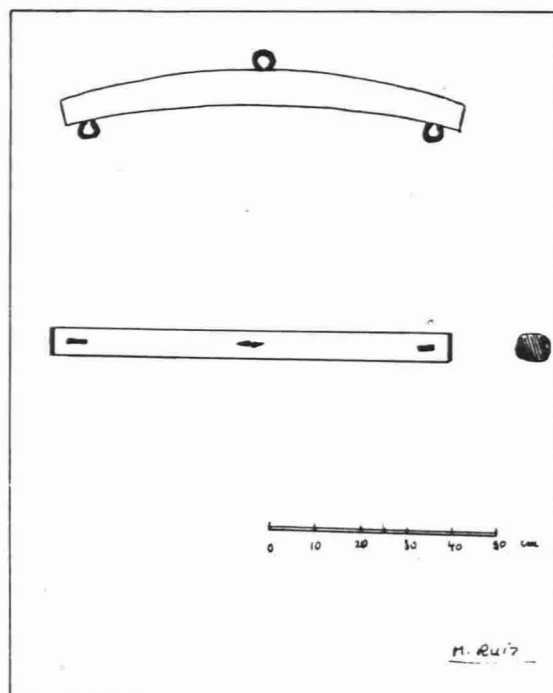
El *pasador* une la cameta con la tenilla.

La *reja* es la parte principal del arado. Es de tipo piramidal y consta de «reja» propiamente dicha y mango o «rabo». Se coloca entre el tascón y el dental. El arado tiene un juego de tres rejas, cada una con un cometido distinto:

- Reja normal: con ella se realiza la primera labor en los rastros.
- Reja de pico («pico»): su boca es más estrecha que la de la anterior. Se utiliza para una segunda labor más profunda.
- Reja de arpón («arpón» o «alpón»): la boca es más ancha que las de las anteriores. Des-

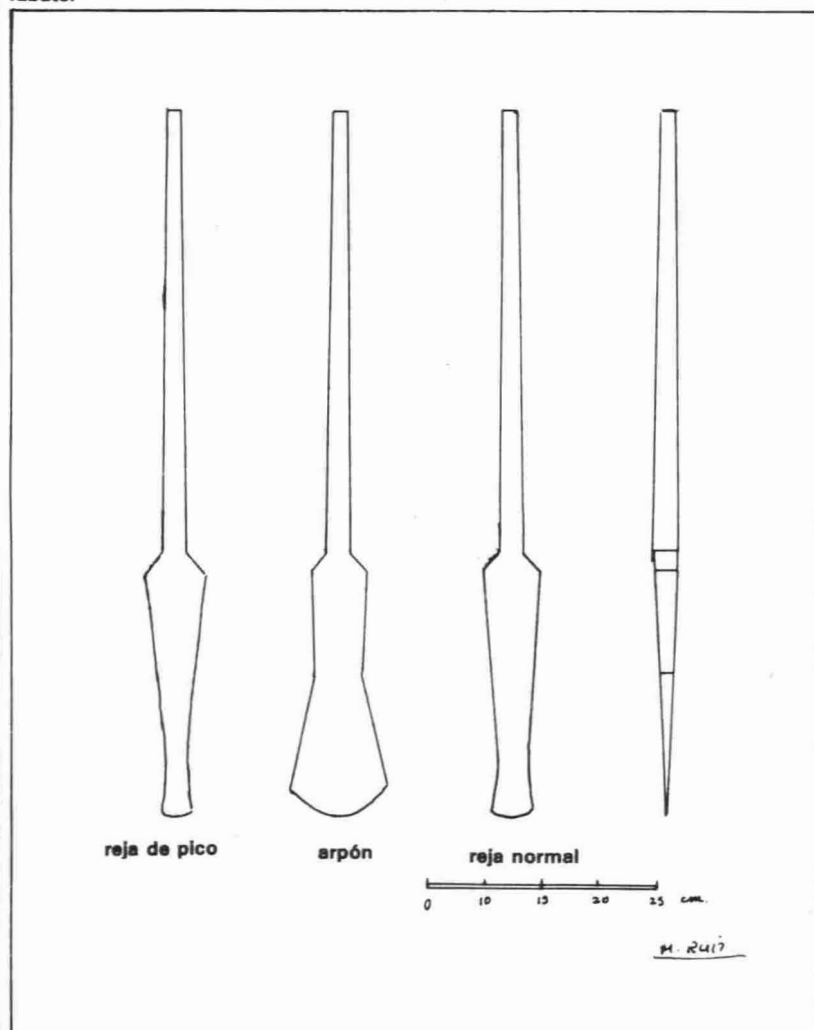


DENTAL CON OREJERAS. Sobre esta pieza se apoyan tascón y reja.



JUEGO DE REJAS.

BALLESTILLA. Pieza para enganchar los tiros de la caballería cuando se utiliza el garabato.



menuza la tierra y corta las raíces profundas.

LOS SISTEMAS DE ENGANCHE EL ARADO

Los sistemas de enganches son dos:

- *Timón o lanza.*
- *Varas o garabato.*

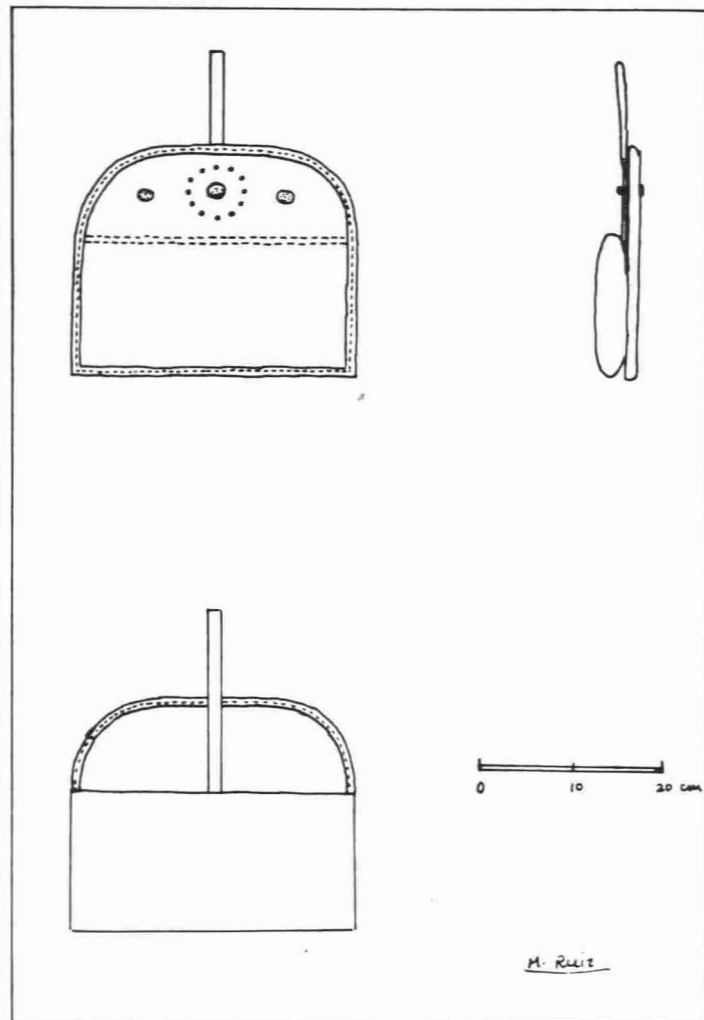
El *timón* es una pieza alargada de madera de sección circular a rectangular que se une a la cama. En su parte delantera lleva una anilla que se engancha al yugo o al horcate doble. Los arreos empleados para uncir las vacas al arado eran:

- *Yugo* (más ligero que el yugo de carreta).
- *Frontiles.*
- *Morrales.*
- *Riendas.*
- *Cencerros.*

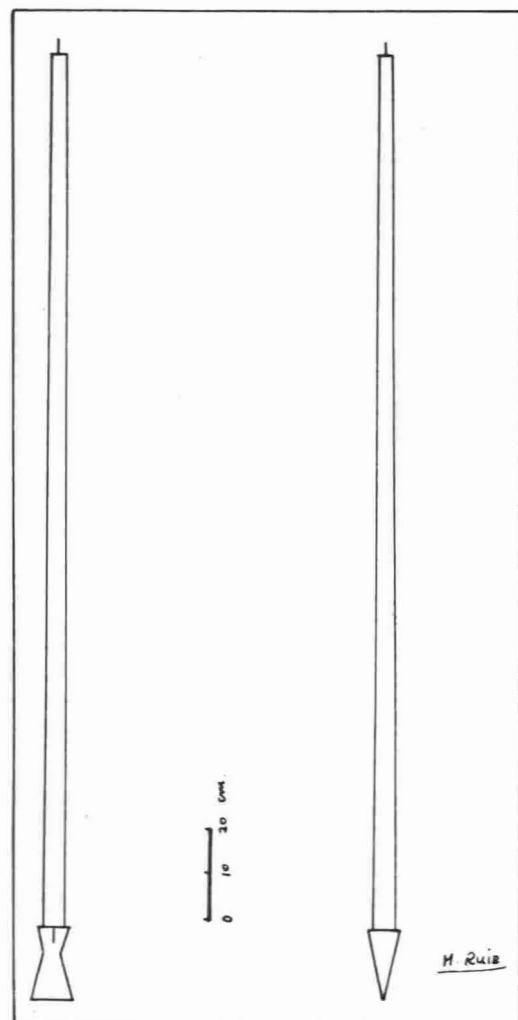
Para estimular y conducir a los animales durante el laboreo se usaba la *llamadera* («llamaera»), vara larga de morera o fresno, con aguijón metálico en la punta y un rastrillo de espátula o garabato en la base para limpiar la costra de tierra que se formaba en el arado.

El equipo de enganche de las caballerías al timón constaba de:

- *Horcate doble.*
- *Collera.*
- *Colleron.*
- *Cabezada.*
- *Riendas.*
- *Bozo.*

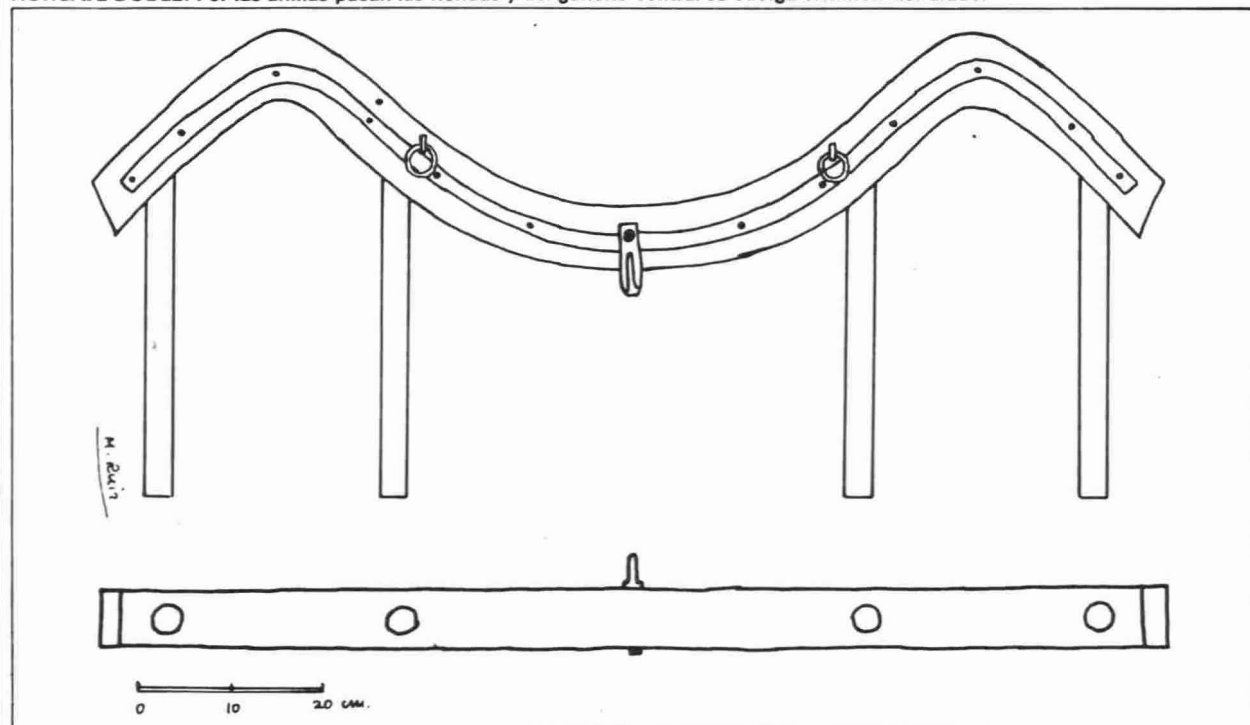


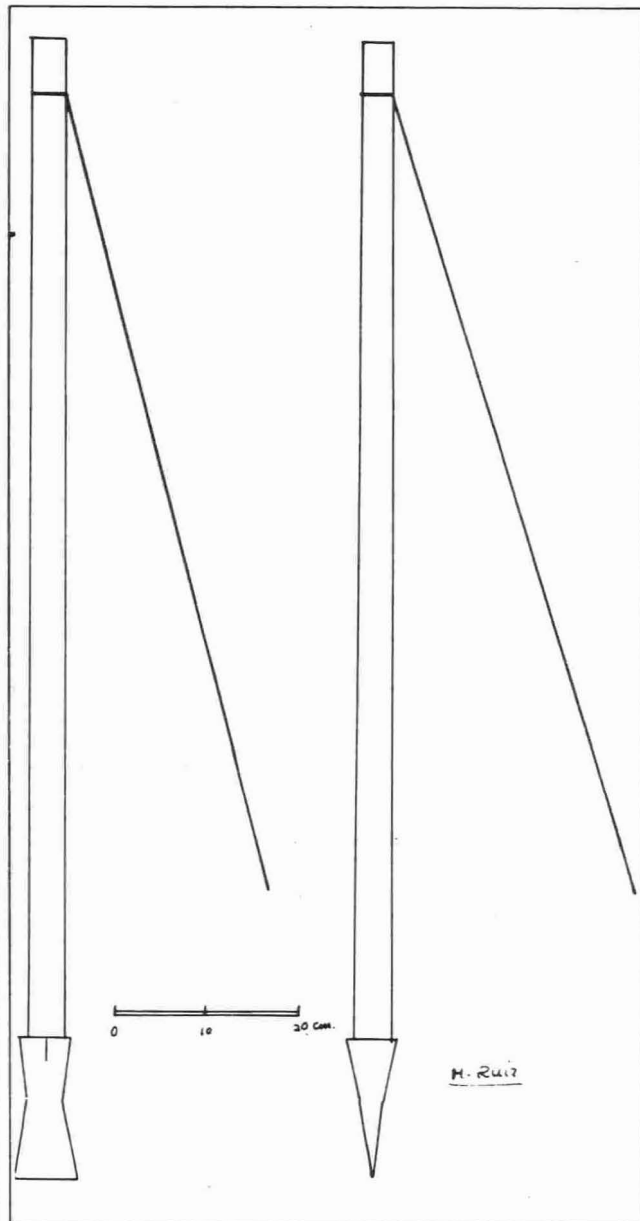
FRONTAL DE LABRANZA. Pieza protectora colocada en el testuz de las vacas al uncirlas para la labranza.



LLAMADERA, con rastrillo incorporado a la punta en forma de espátula. Se utilizaba para dirigir a las vacas en la labranza.

HORCATE DOBLE. Por las anillas pasan las riendas y del gancho central se cuelga el timón del arado.





VARA. Se utilizaba para conducir las caballerías en la labranza.

Para conducir a las caballerías se usaba la *aguijada* o «hijá», vara de madera con latiguillo de cuerda o trenzado de cuero y espátula u horquilla para limpieza del apero.

Las *varas* o *garabato* se utilizaban cuando la tracción era realizada por un solo animal, complementadas por una *ballestilla* o «*barestilla*» en la que se enganchaban los tiros. La pieza, originariamente de madera, pasó a ser de hierro con el tiempo. Los arcos con los que se se enganchaban las varas al animal eran:

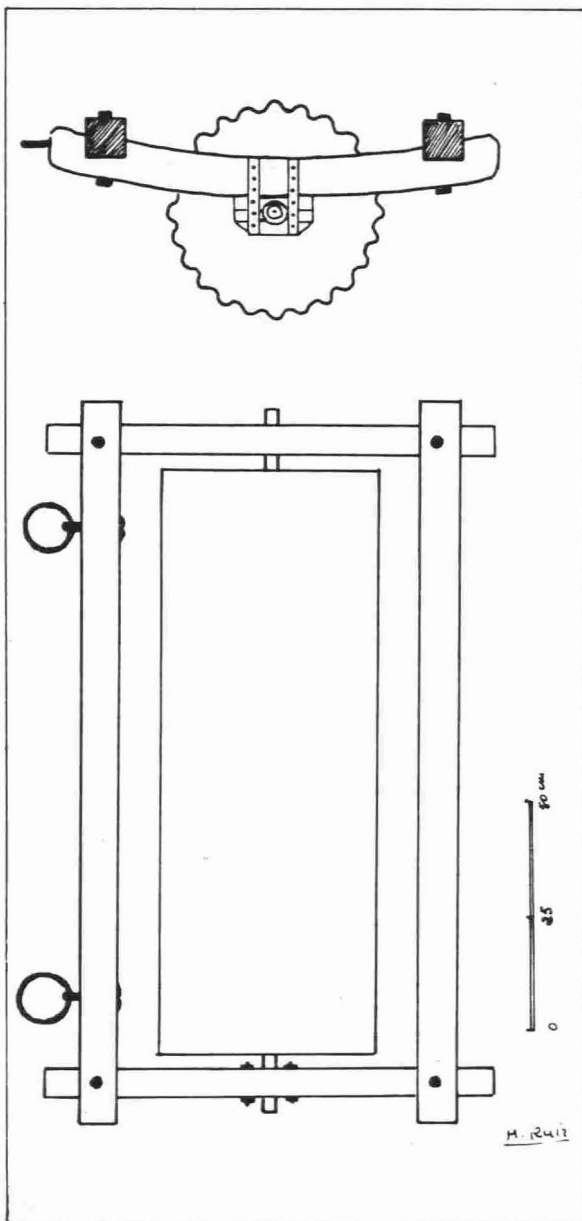
- *Cabezada.*
- *Riendas.*
- *Horcate.*
- *Collera.*
- *Collerón.*
- *Sillón.*
- *Tiros.*

— *Bozo.*

Las mejoras que experimenta el arado desde comienzos de siglo representan un progreso en las labores de la tierra, que se une a las ventajas que aporta la vertedera.

La preparación de la tierra de secano (el «campo») correspondía al ganado caballar y mular, apto para labores poco profundas, mientras que el trabajo en la «huerta» lo realizaban las vacas, aunque se reservaban a los equinos una serie de cometidos complementarios, como podía ser la realización de márgenes, nivelación con la trailla, atableo, etcétera.

Como conclusión, podemos decir que el arado, apero básico tradicional, tanto en el secano como en el regadío, adopta una serie de mejoras basadas en una mayor aplicación

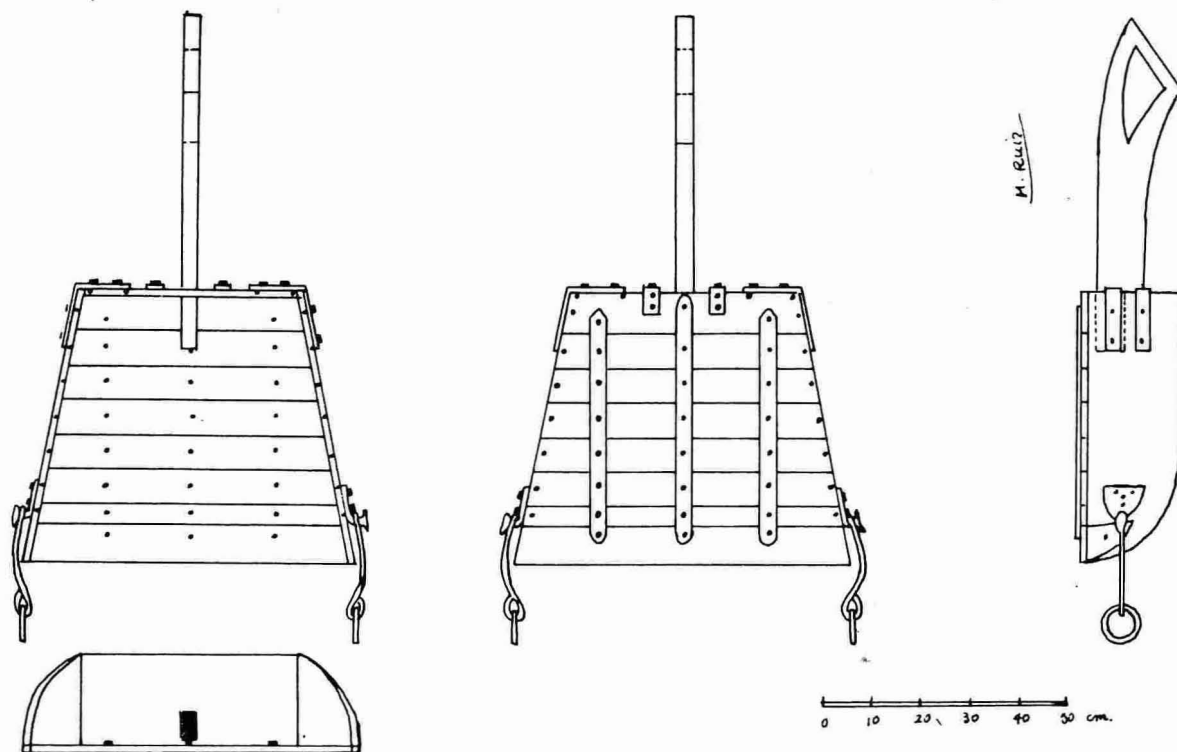


RULO, para un solo animal y con superficie estriada.

del hierro en sus elementos. El arado, junto con los accesorios y arcos que lo servían, pierde su utilidad en la década de los años cincuenta.

LA VERTEDERA

La vertedera aparece en la Huerta del Bajo Segura hacia 1900, convirtiéndose en la competidora del arado. Unas cuantas características la diferencian del arado, como ser un apero construido con hierro, salvo las empuñaduras de las manceras; tener una doble esteva, que facilita la conducción; ir provista de cuchilla curva giratoria, para volver la tierra y que da nombre al apero, y portar una palanca accionadora para el cambio de



TRAILLA, para una sola caballería.

posición de la cuchilla. El dental de hierro para apertura del surco y los sistemas de enganche a caballería era el mismo que para el arado.

La introducción de la vertedera supuso una notable mejora, porque la tierra se orea mucho mejor que con la labor del arado al darle la vuelta completamente a la tierra. La tipología venía determinada por el tamaño y por la existencia o no de palanca de cambio. Actualmente sólo se utiliza la vertedera pequeña en contadas ocasiones, en explotaciones de regadío para trabajos complementarios, como realización de caballones, bancas y, por supuesto, con la condición de poseer un animal de tiro. Al igual que con el arado, la mecanización pone fuera de uso a la vertedera.

LA TRAILLA

La trailla, *trejilla* o «trajilla» es un apero consistente en una caja de madera abierta por un lado, llamado boca, y con refuerzos metálicos. Se utilizaba como grada para nivelar la tierra, labor imprescindible en el regadío. Un par de ganchos laterales con anillas, a ambos lados de la boca, conectan con los tiros. Su manejo requería una gran habilidad con los dos tipos conocidos, la trailla grande, tirada por dos animales, y la

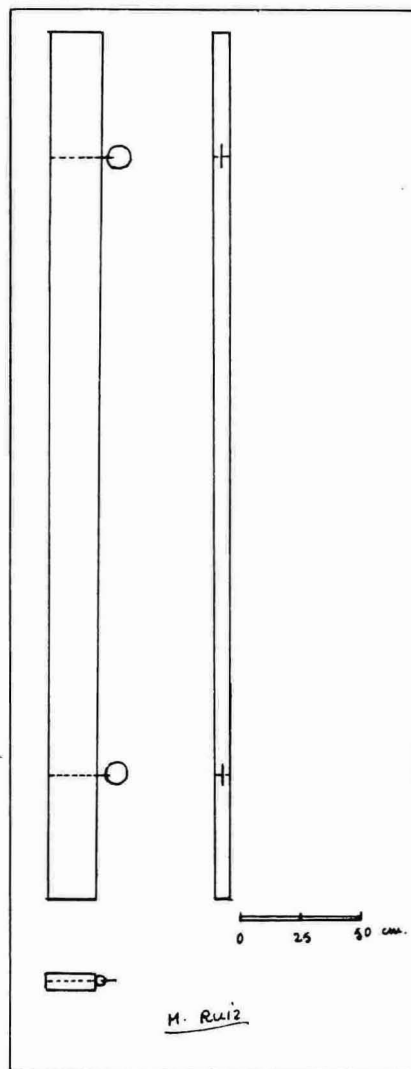
pequeña, arrastrada por una caballería. El proceso de mejora de los aperos, descrito al hablar del arado, se manifiesta en la trailla al sustituir la primitiva esteva de madera por una de hierro y, en algunos casos también, la caja.

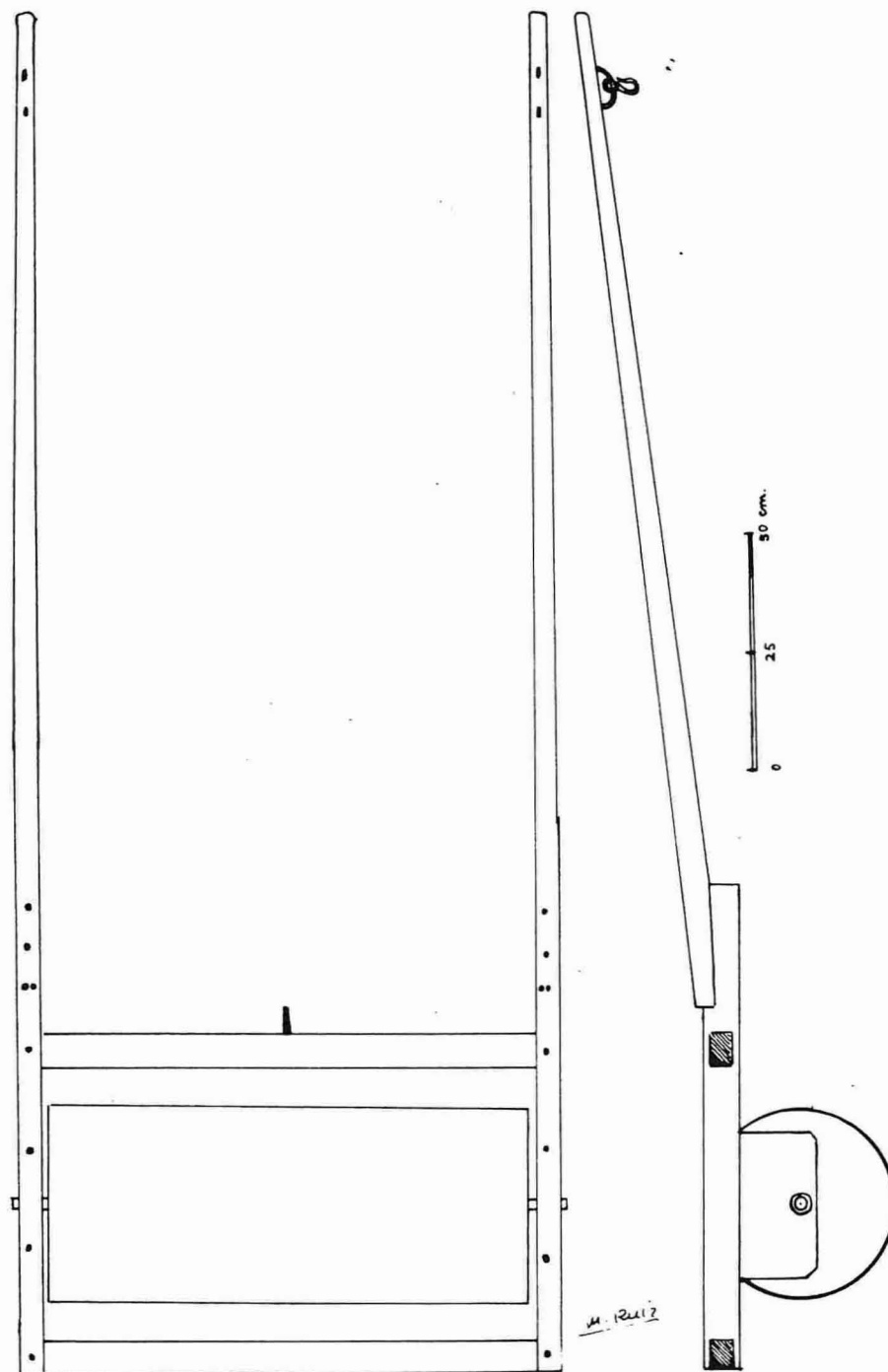
EL RULO

Es un cilindro de piedra, mortero o cemento armado, con eje metálico, encuadrado en un marco de madera. En su cometido doble rompía los tormos o tolmos y apisonaba la tierra. Respecto a la tipología encontramos variaciones de *tamaño*, según la envergadura o fuerza del animal que tiraba; de *forma*, con dos tipos: uno cilíndrico, destinado a las labores de la tierra, que podía tener la superficie lisa o estriada, y otro tronco-cónico, utilizado para la preparación de la era. En cuanto a los tipos de *enganches*, existía el rulo con timón, tirado por vacas, generalmente pesado y de superficie lisa; rulo para una caballería, con dos anillas en la parte anterior del marco, para el enganche de los tiros, con superficie estriada, y el rulo de varas o con garabato, para un animal, y que implicaba el uso de la ballestilla.

La principal innovación que se encuentra en el rulo es la transformación del marco de madera en marco

TABLA LLANA.





RULO DE VARAS, con superficie lisa.

de hierro. Los arreos y accesorios son los mismos que los empleados para el arado. Desde hace una década ya no se utiliza.

EL TRILLO

Utilizado exclusivamente en la trilla de cereales sobre la era, estaba formado por una plataforma de madera en cuya parte inferior se situaban unos rodillos, de madera tam-

bién, pero con ejes metálicos, provistos de cuchillas de hierro. En la parte delantera llevaba un gancho donde se colocaba la ballestilla. Anteriormente a este trillo, existió otro con rodillos cubiertos por piedras de sílex. Las principales variantes se refieren al tamaño, lógicamente en función de la fuerza de los animales que tiraban. Es el primer apero retirado por la mecanización de las faenas agrícolas, junto con el rulo de era ya descrito.

TABLA LLANA O ATABLADERA

Es un tablón largo de madera, con dos anillas en los extremos, donde se enganchan los tiros. Se utiliza para allanar la tierra y desmenuzar los tormos en las labores preparatorias de la siembra y para cubrir la semilla una vez esparcida en el bancale. Podía ser arrastrada por uno o dos animales y las únicas variaciones estaban referidas al tamaño. El conductor dirigía al animal, que tiraba subido en la ta-

bla, sirviendo además de lastre. No tiene vigencia alguna hoy día.

TABLA DE CLAVOS

Consistía, bien en una sola tabla o en dos unidas en los extremos, formando marco que llevaban en la parte inferior clavos colocados al trespelillo. Dos anillas en la parte delantera servían para el enganche de los tiros. La función de la tabla de clavos consistía entre otras en rastrear rastros antes de las labores de labranza, enterrar la semilla tras la siembra, rastrilleo después del primer riego del cáñamo, preparación del suelo de la era, etcétera.

Los tipos dependían de que fuese una sola tabla con sus tres filas de clavos, o bien tabla doble formando cuadro, cada una con su serie de clavos, o también la más compleja de cuadro con tres tablas. El tamaño dependía del animal que la tiraba y hoy día no tiene utilidad.

LA ROZADERA

Apero formado por una cuchilla con cinco dientes remachados a ella, unida a una cama en forma de horquilla, a la que se aplica una esteva metálica con empuñadura de madera y anilla para fijar las riendas. La cama está preparada para entroncar con el timón o las varas. Es útil característico del secano. Con la rozadera se daba la primera labor, después de las frecuentes riadas de la rambla de Abanilla, para mantener la sazón a los olivares. No se utiliza desde los años cuarenta, y los arcos y accesorios son los mismos que los del arado.

APEROS DE LABRANZA SURGIDOS EN ESTE SIGLO

Al mismo tiempo que los aperos tradicionales se mejoran van surgiendo una serie de útiles en el Bajo Segura, dentro de la zona de regadío, derivados de los anteriores, y en función de la presencia de ganado equino en la casa rural. Aparecen a mediados de la actual centuria y también se les puede considerar aperos tradicionales por su carácter no motorizado. Van desapareciendo conforme el huertano deja de vivir en las explotaciones o no puede cuidar a los semovientes que los arrastran. Dentro de este grupo hay que mencionar el cultivador o «aparato de majenar», la paloma o «arremanga-

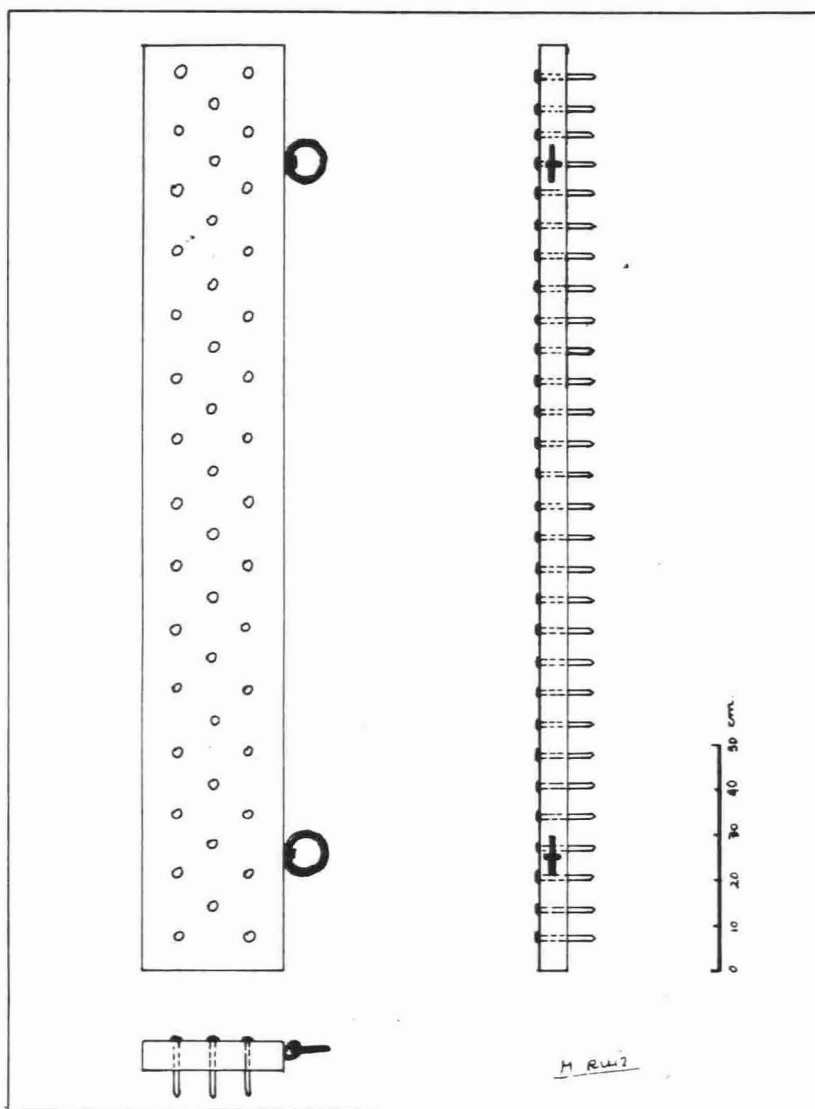


TABLA DE CLAVOS.

dor», la ganzúa, el cultivador con ruedas, el marcador de márgenes y el arrancador de patatas.

EL CULTIVADOR

Está formado por un bastidor en forma de rombo, con refuerzos diagonales, que lleva tres dentales y un número variable de cuchillas (generalmente siete) en su parte inferior. La esteva es de doble empuñadura, desmontable en algunos tipos. Mediante la telera, que se articula con la cama, se regula la profundidad de la labor. La anchura del cultivador se puede regular, permitiendo su adaptación a cualquier tipo de «arroyo» (espacio de bancal entre dos caballones).

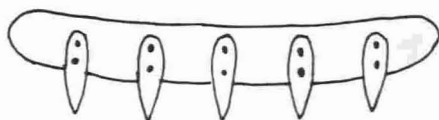
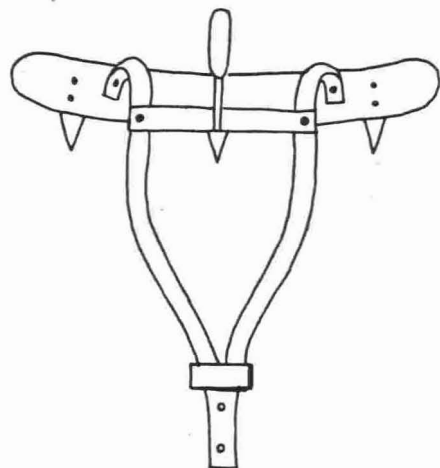
Este apero aparece en la zona de regadío hacia los años cincuenta, cuando se inicia la emigración rural y se encarece la mano de obra hasta

entonces abundante y barata. Sustituye a un útil manual propio de la huerta, el legón, en las labores de cava, o «majenar», de cultivos que precisan caballones o bancas, de ahí que se le denomine también *aparato de majenar*.

Está tirado por una caballería. Con él se prepara la tierra para el aporcado en una serie de cultivos hortícolas, como la patata, el pimiento, la alcachofa, la col, etc. Los arcos y accesorios son los mismos que los enumerados al hablar del arado.

PALOMA, PALOMETA O «ARREMANGADOR»

Es un aparato complementario del cultivador, el nombre de paloma procede de las dos aletas metálicas curvas de que consta. Además posee un dental en forma de arpón, esteva con doble empuñadura y palanca que



0 25 60 cm.

M. Ruiz

ROZADERA.

permite graduar la distancia entre las aletas. La paloma ha sustituido al legón en las funciones de hacer caballones y aporcar la tierra, por eso recibe el nombre de «arremangador», como se le conoce en la Vega Baja. Un precedente de este apero lo constituye el par de aletas adaptables al arado. Está servido por un solo animal.

LA GANZUA

Consiste en una modificación del arado para adaptarlo a las labores del cultivo intensivo de regadío; está formado por un dental con orejeras dispuestas casi horizontalmente. La esteva, metálica, es de doble manceva. Se utiliza en cultivos que exigen márgenes o bancas. Su función es parecida a la del cultivador y, además de remover la tierra, corta las raíces de las malas hierbas. Destacan dos tipos: una ganzúa de dental con orejeras, que es una pequeña paloma regulable en la parte posterior, y doble cama para nivelación de la profundidad de la labor, y ganzúa de dental y orejeras.

APARATO DE REJAS CON RUEDAS

Es un apero reciente que consta de tres dentales con pares de pequeñas aletas, dos ruedas laterales y una esteva doble, todo construido de hierro menos las ruedas, que son de caucho, además de graduables, para determinar la profundidad del laboreo. En realidad es una versión de la «charrue» francesa. No tiene ninguna vigencia.

MARCADOR DE CABALLONES

Formado por una tabla que tiene las mismas dimensiones que la tabla llana, con cuatro pequeños dentales para señalar en el suelo la ubicación de los caballones, se utilizaba para indicar las regatas en donde se debían sembrar las patatas o definir las bancas utilizadas en el cultivo de la alcachofa. Se conduce con doble esteva y en los extremos se sitúan las anillas para enganche de los tiros. Sustituyó a dos útiles manuales tradicionales como eran las estacas y sogas para marcar márgenes y a las fesetas o pequeñas azadas. Los ac-

cesorios y aperos utilizados son los mismos que los descritos en la tabla llana o atabladora.

APARATO PARA ARRANCAR PATATAS

Se trata de un apero específico para la recolección de la patata y del boniato. Consta de una reja soldada a la cama, varillas metálicas en abanico soldadas sobre la reja, esteva metálica con doble empuñadura y doble cama, axial o lateral, que permite el tiro con un solo animal o con dos, indistintamente.

Este aparato sustituyó a la azada y al legón en la recolección de los citados tubérculos, siendo a la vez desplazado por el motocultor y sus aperos.

BIBLIOGRAFIA

- CARRERAS DE OFRIOZOLA, Albert: *Los ciclos de la economía española*, Volumen II. Barcelona, 1986.
- CAVANILLES, Antonio Josef: *Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia*, Vol. II. Madrid, 1977. Edición facsimil, Valencia, 1985.
- LEAL, J. L.; LEGUINA, J. y otros: *La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)*. Madrid, 1986.
- LOPEZ GOMEZ, A.: *Geografía de España y Portugal*, dirigida por M. Terán, Volumen IV-II. Barcelona, 1966.
- LOPEZ GOMEZ, A.: *Geografía de la Provincia de Alicante*. Diputación Provincial de Alicante, 1978.
- MASACH ALVAREDA, V.: *Geografía de España y Portugal*, dirigida por M. de Terán, Vol. II. Barcelona, 1954.
- NAREDO, J. M.: *La agricultura en el proceso de acumulación, 1940-70*. Cuadernos para el Diálogo. Madrid, diciembre de 1973.
- Mapa Topográfico Nacional*, escala 1:500.000, Hojas 913, Orihuela; 914, Guardamar del Segura; 934, Murcia; 935 Torrevieja, y 956, San Javier.
- PIQUERAS GARCIA, R.: *Geografía de la Provincia de Alicante*, dirigida por López Gómez, A. y Roselló, V. Capítulo: el Bajo Segura. Diputación Provincial de Alicante, 1978.
- TAMAMES, R.: *Introducción a la Economía Española*. Madrid, 1986.
- VILA VALENTI, J.: *Geografía de España y Portugal*, dirigida por M. de Terán, Vol IV-III. Barcelona, 1967.
- VILAR, J. B.: *Orihuela Musulmana*. Murcia, 1976.
- VILAR, J. B.: *Orihuela en los siglos XIV y XV*. Murcia, 1977.
- VILAR, J. B.: *Orihuela, una ciudad valenciana en la Edad Moderna*. Murcia, 1981.